

Гипонатриемия как фактор риска развития
послеоперационной фибрилляции предсердий
после кардиохирургических вмешательств

Ватутин Н.Т., Шевелёк А.Н., Павликова А.А., Клыса Н.М.
ГОО ВПО «ДонНМУ им. М. Горького»
Кафедра внутренних болезней № 3

Актуальность

- Фибрилляция предсердий (ФП) является одним из наиболее частых осложнений после кардиохирургических вмешательств.
- Распространенность послеоперационной ФП достигает 30%.

Актуальность

Послеоперационная ФП

```
graph TD; A[Послеоперационная ФП] --> B[Ухудшение прогноза и увеличение частоты летальных исходов]; A --> C[Увеличение экономических затрат на лечение]; A --> D[Пролонгация пребывания в стационаре];
```

Ухудшение прогноза
и увеличение
частоты летальных
исходов

Увеличение
экономических
затрат на лечение

Пролонгация
пребывания в
стационаре

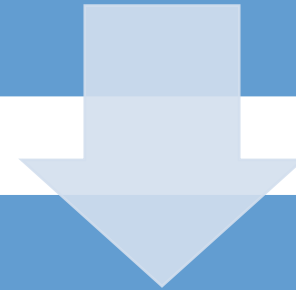
Актуальность

Факторы риска возникновения ФП в послеоперационном периоде:

- Пожилой возраст
- Наличие поражения клапанов сердца
- Хроническая сердечная недостаточность
- Хроническая обструктивная болезнь легких
- Гипонатриемия ?

Гипотеза

Интраоперационная
гипонатриемия

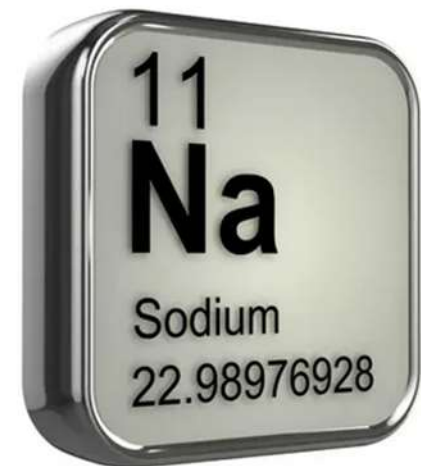


Послеоперационная
ФП



Цель исследования

Оценить влияние гипонатриемии на частоту развития послеоперационной ФП у больных, подлежащих кардиохирургическим вмешательствам.



Материалы и методы

- Ретроспективный анализ историй болезни.
- 222 пациента (174 мужчин и 48 женщин, средний возраст 64,5 (58;69) лет).
- Критерий включения: кардиохирургическое вмешательство с использованием АИК.
- Гипонатриемия - концентрация натрия сыворотки крови ниже 135 ммоль/л.

Дизайн исследования



Карта перфузиолога

ТАБЛИЦА ПАРАМЕТРОВ ПЕРФУЗИИ И ЛАБОРАТОРНЫХ ДАННЫХ

Время	а	а	а	а	а	а
T	10:59	11:51	5'	25'	50'	1:30 ⁵⁶
Диурез	46,6	36,6	33,7	38,0	34,4	36,6
Ср АД			+	+	+	
ЦВД			45	64	72	
ОСП						
O2			5,04	4,92	5,2	
pH	(50%) 50%	50%	7,35	7,35	7,36	50%
pCO2	35,32	35,36	34,26	34,92	34,67	34,66
pO2	30,0	29,9	36,0	34,5	34,5	30,9
O2Sat	186	113	307	341	364	184
SB	99,8	99,5	99,9	100	99,9	99,5
BB	24,8	24,5	24,8	25,4	25,2	25,1
BE						
K	+3,0	+2,5	-0,3	+0,5	+0,2	-0,2
Na	2,94	2,90	3,24	3,68	3,62	3,04
Hb	186,3	186,9	187	184	186	186,9
Ht	148		80	95	95	110

ПКТ исследования

Первичная конечная точка –
развитие ФП в послеоперационном
периоде.

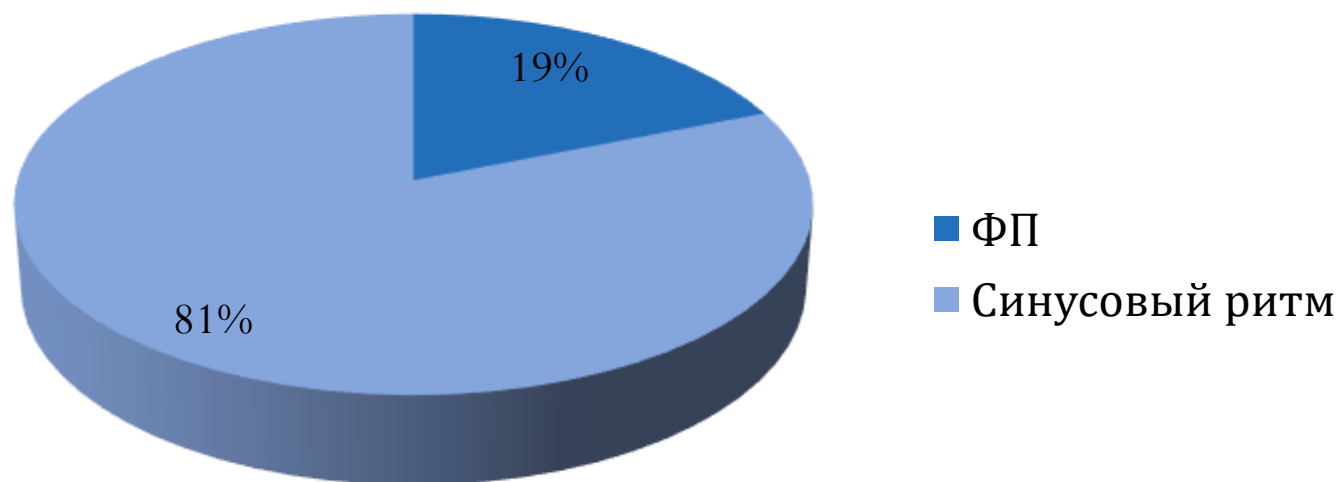
Результаты исследований

Исходная клиническая характеристика больных

Показатель	Пациенты с ФП (n=42)	Пациенты без ФП (n=180)	Достоверно сть
Возраст (года)	59,7 ± 11,5	59,1 ± 10,9	P=0,85
Пол (мужской)	62,5%	78%	P<0,05
Фракция выброса, %	57 ± 5,7	56,5 ± 10,4	P=0,811
Инфаркт миокарда	64,5%	34,2%	P<0,05
Артериальная гипертензия	42,9%	74,4%	P<0,001
ОНМК	4,8%	13,3%	P=0,198
Ожирение	47,6%	2,2%	P<0,001
Сахарный диабет 2 типа	51,6%	34,9%	P<0,05

Результаты исследования

Частота развития ФП

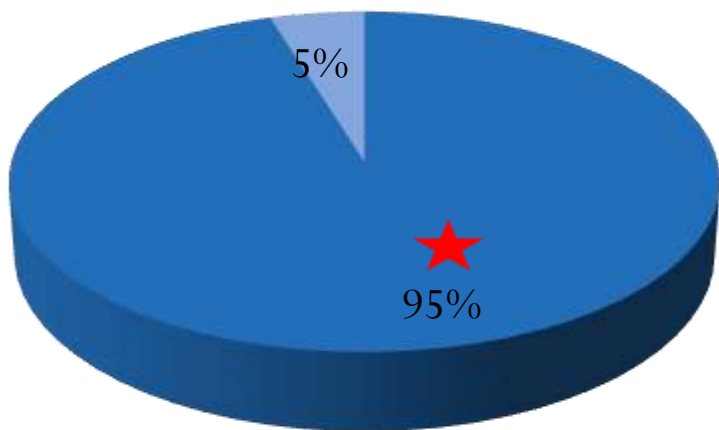


Результаты исследования

Распространенность гипонатриемии среди пациентов с ФП и без ФП

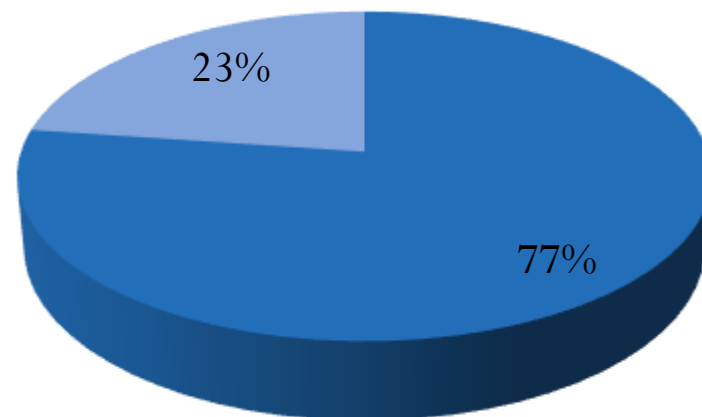
С ФП

Без ФП



■ Гипонатриемия

■ Нормальный уровень натрия



★ - различие является статистически значимым, $p = 0,017$

Взаимосвязь гипонатриемии и других факторов с развитием послеоперационной ФП

Фактор	ОШ	95% ДИ
Гипонатриемия	5,71	1,32-24,7
Ожирение	40	12,52-127,8
Сахарный диабет 2 типа	1,9	1,12-3,53
Пол (мужской)	0,48	0,26-0,88
Инфаркт миокарда	3,46	1,92-6,25
Артериальная гипертензия	0,26	0,13-0,52

Вывод

У больных, подлежащих кардиохирургическим вмешательствам, развитие гипонатриемии является достоверным фактором риска развития ФП в послеоперационном периоде.

**Спасибо
за внимание!**